

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
18 novembre 2004 (18.11.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/100059 A2

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
G06K 19/07

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/001069

(22) Date de dépôt international : 4 mai 2004 (04.05.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/05650 9 mai 2003 (09.05.2003) FR

(71) Déposant et

(72) Inventeur : TAUPIN, Jean-Luc [FR/FR]; 10, rue Wat-
teau, F-75013 Paris (FR).

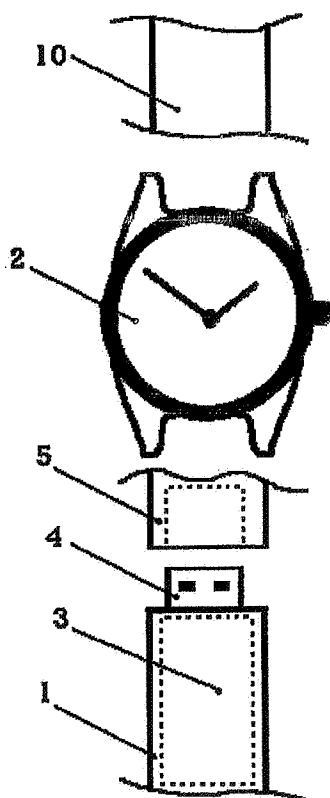
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: WATCH STRAP COMPRISING A USB PORT WITH READ-ONLY MEMORY, WHICH IS USED TO CONNECT
TO COMPUTERS

(54) Titre : BRACELET DE MONTRE COMPRENANT UNE PRISE USB AVEC MEMOIRE ROM POUR CONNEXION AUX
ORDINATEURS



(57) Abstract: The invention relates to a watch (2) strap (1). The inventive strap contains a USB port (4) comprising a ROM data-storage device (3) which can be connected to the universal serial port(s) (USB) of computers for the purpose of processing computer data. In order to process data in the ROM memory structure (3), the user removes the USB port (4) from one part of the strap (5) and connects same to the USB port of a computer. The inventive strap (1) is designed for users wishing to transport data in a secure and practical manner. The strap can be used in place of the majority of existing straps, such that a user can benefit from the functions thereof even after changing watches. The invention provides a secure and permanent medium for storing and transferring data. Moreover, the invention is discreet, small and more practical than floppy disks, compact discs, external hard discs or the mini USB memory cards or USB memory keys which they resemble.

(57) Abrégé : L'invention concerne un bracelet (1) de montre (2) contenant une prise à la norme USB(4) munie d'un dispositif de mémorisation de données ROM (3) connectable au port(s) série universel(s) (USB) d'ordinateurs afin d'établir des traitements de données informatiques. Pour traiter des données dans la structure de mémoire ROM (3), l'utilisateur extrait la prise USB (4) d'une partie du bracelet (5) et la connecte au port USB d'un ordinateur. Le bracelet (1) selon l'invention est destiné aux utilisateurs souhaitant transporter des données de manière sûre et pratique. Interchangeable avec la plupart des bracelets existants, il offre à ses utilisateurs la jouissance de ses fonctions même en changeant de montre. C'est un support permanent et sûr pour stocker et transférer des données. Discret, peu encombrant et plus pratique que les disquettes, disques compacts (CD), disques durs externes, mini cartes mémoires USB ou « clés mémoires » USB auxquelles il s'apparente.

WO 2004/100059 A2



FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrévia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.*

Publiée :

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée
dès réception de ce rapport*

Bracelet de montre comprenant une prise usb avec mémoire rom pour connexion aux ordinateurs.

La présente invention concerne un bracelet de montre associé à un connecteur de bus série universel, solidaire d'un périphérique de stockage de données informatiques de mémoires mortes ROM, répondant aux spécifications de la norme USB et au concept « plug and play ».

Cette association, bracelet, prise USB, mémoires USB, constitue un dispositif pouvant être connecté au port USB d'ordinateurs ou de périphériques munis de bus USB afin d'être reconnu automatiquement par le système d'exploitation et de permettre des transferts ou traitements de données.

Jusqu'à lors, les données informatiques transportables se font sur des supports tels que les disques compacts (CD), disquettes, disques durs externes amovibles, cartes mémoires USB ou mini « clés USB » de poche auxquelles il s'apparente. Il réside un risque de perte, de vol, ou d'oubli de ces supports mobiles.

Le dispositif selon l'invention, constitue un nouveau support de données dans un bracelet de montre. Il offre sécurité, discrétion, facilité et permanence du transport de données par le biais de l'outil familier qu'est le bracelet-montre. Son interchangeabilité avec la plupart des bracelets de montre existants, offre à ses utilisateurs la jouissance de ses fonctions même en changeant de montre.

Selon les modes particuliers de réalisation :

- La structure de mémoires ROM et les connecteurs USB peuvent être solidaires d'un substrat conducteur flexible.**
- Le connecteur USB du bracelet peut être rapporté sur un adaptateur d'extension amovible.**
- Chaque partie du bracelet peut comporter une prise USB solidaire d'une structure de mémoires mortes ROM.**

Chaque prise USB et sa structure de mémoires mortes ROM peut être amovible du bracelet

- Des modules infrarouges ou radio peuvent permettre des transmissions sans fil.**

Les dessins en annexe figurent l'invention : (fig. 1 à 4)

La figure 1 représente l'invention. (planche 1/2)

La figure 2 représente une variante de l'invention. (planche 1/2)

La figure 3 représente une variante de l'invention. (planche 2/2)

La figure 4 représente l'invention en mode « connexion sur ordinateur ». (planche 2/2)

En référence à ces dessins, le dispositif comporte un bracelet (1) de montre (2). Ce bracelet (1) enveloppe le corps constituant d'une prise USB (4) ainsi que la structure de mémoires mortes ROM (3) y est liée.

Après avoir libéré la prise USB (4) de son logement, constitué par une partie
5 détachable du bracelet (5), il est alors possible de connecter le dispositif selon l'invention au port USB (6) de l'ordinateur (7), comme représenté sur la FIG. 4 de la planche 2/2 .

La connexion ainsi établie permet le transfert et le traitement de données entre l'ordinateur et la structure à mémoire ROM (3) du dispositif selon
10 l'invention. Ce dernier est assimilé à une unité de lecture périphérique amovible du système informatique.

Selon une variante, non illustrée, chaque partie d'un bracelet constitué d'au moins deux éléments (1) (10), peut comporter sa prise USB, solidaire d'une structure de mémoires mortes ROM, indépendantes l'une de l'autre pour leur fonctionnement.

15 Selon une seconde variante illustrée FIG. 2 de la planche 1/2, le dispositif selon l'invention peut comporter un câble amovible (8) comportant une prise USB (4) et un connecteur spécifique (9) permettant la liaison via un connecteur récepteur (12) entre la structure mémoire ROM (3) du bracelet (1) et le port série universel (USB) (6) d'un ordinateur (7) lors de traitement de données.

20 Lorsque le dispositif selon l'invention n'est pas en fonction, le câble (8) et ses deux connecteurs (4) (9) sont retirés et une partie détachable (5) du bracelet (1) comportant un adaptateur spécifique (11) vient isoler le connecteur récepteur (12) des mémoires mortes ROM (3) du bracelet principal (1).

Selon une troisième variante, non illustrée, les structures de mémoires mortes
25 ROM fixées aux prises USB peuvent être amovibles pour être utilisées sans bracelet, voire être remplacées.

Selon une quatrième variante, la structure de mémoires mortes ROM (3) et la prise USB (4) peuvent être associées à un substrat conducteur flexible (non représenté) afin de s'adapter aux déformations du bracelet (1) lorsqu'il est porté au poignet.

30 Grâce à la technologie de montage en surface, dite TMS ou SMT, il est possible de réaliser des substrats comportant des semi-conducteurs souples et solides et permettant d'intégrer une carte mémoire (3) d'un faible encombrement dans un bracelet (1).

Selon une cinquième variante, illustrée fig. 3, la structure de mémoires mortes ROM (3) peut intégrer un émetteur/récepteur de liaison infrarouge (13) comprenant lui-même au moins un élément d'activation manuelle (14) du type poussoir ou interrupteur et pouvant communiquer avec d'autres dispositifs à mémoires compatibles identiques avec émetteurs/récepteurs de liaison infrarouge. Une fois la liaison infrarouge établie, le transfert de données est automatique entre chaque dispositif. Il peut aussi s'établir vers le(s) port(s) USB (6) d'ordinateurs (7) connectés à un module émetteur/récepteur infrarouge compatible.

Selon une sixième variante, illustrée fig. 3, la structure de mémoires mortes ROM (3) peut intégrer un émetteur/récepteur de liaison radio (15) comprenant lui-même au moins un élément d'activation manuelle (16) du type poussoir ou interrupteur et pouvant communiquer avec d'autres dispositifs à mémoires compatibles identiques avec émetteurs/récepteurs de liaison radio. Une fois la liaison radio établie, le transfert de données est automatique entre chaque dispositif. Il peut aussi s'établir vers le(s) port(s) USB (6) d'ordinateurs (7) connectés à un module émetteur/récepteur radio compatible.

Dans le cas d'un bracelet réalisé en métal, plastique, caoutchouc ou pvc, la prise USB et sa structure à mémoire ROM (3) sont moulés dans un bracelet principal (1) constitué de un ou plusieurs éléments selon les modes de réalisation.

A titre d'exemple non limitatif, la prise USB (4) du dispositif peut s'emboîter dans une partie du bracelet (5) à l'aide de clips (non représentés) pour constituer un logement étanche. (Fig.1)

Le bracelet selon l'invention intégrant une prise USB (4) et des mémoires mortes ROM (3) est destiné au grand public et aux professionnels souhaitant transporter et communiquer des données de manière sûre et pratique.

C'est un support permanent et sûr pour le stockage et le transfert de données. Il est plus discret, moins encombrant et plus pratique que les disquettes, les disques compacts (CD), les disques durs externes amovibles ou les mini cartes mémoires USB ou « clés mémoires USB » auxquelles il s'apparente.

REVENDICATIONS

1) Bracelet (1) de montre (2) caractérisé en ce qu'il comporte une prise à la norme USB (4) munie d'une structure de mémoires mortes ROM (3) permettant une connexion au port série universel (USB) (6) d'ordinateurs (7) afin d'établir le transfert ou le traitement de données.

5 2) Bracelet (1) selon la revendication 1 caractérisé en ce que la structure de mémoires mortes ROM (3) de la prise USB (4) comporte un substrat flexible, à circuit conducteur, adapté à la souplesse dudit bracelet (1).

10 3) Bracelet (1) selon la revendication 1 ou la revendication 2 caractérisé en ce que la prise USB (4) constitue un élément amovible relié à un câble souple (8) et à un connecteur (9) pour la liaison entre la structure de mémoires mortes ROM (3) dudit bracelet et le port USB (6) d'ordinateurs (7) pour le traitement de données.

4) Bracelet (1) selon la revendication 1 ou la revendication 2 caractérisé en ce que la prise USB (4) avec la structure de mémoires mortes ROM (3) qu'elle comporte, est amovible afin d'être connectée à un ordinateur (7) sans le bracelet (1) ou pour être remplacée.

15 5) Bracelet selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comporte une prise USB supplémentaire munie d'une structure à mémoires ROM dans un second élément du bracelet (10) fonctionnant indépendamment de la première prise USB (4) et de sa structure à mémoires ROM (3).

20 6) Bracelet (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif émetteur/récepteur de liaison infrarouge (13) comprenant lui-même au moins un élément d'activation (commande) manuelle (14) et pouvant communiquer avec d'autres dispositifs émetteurs/récepteurs de liaison infrarouge, identiques compatibles ou pouvant être connectés au port USB d'ordinateurs (7).

25 7) Bracelet (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif émetteur/récepteur de liaison radio (15) comprenant lui-même au moins un élément d'activation (commande) manuelle (16) et pouvant communiquer avec d'autres dispositifs émetteurs/récepteurs de liaison radio, identiques compatibles ou pouvant être connectés au port USB d'ordinateurs (7).

1/2

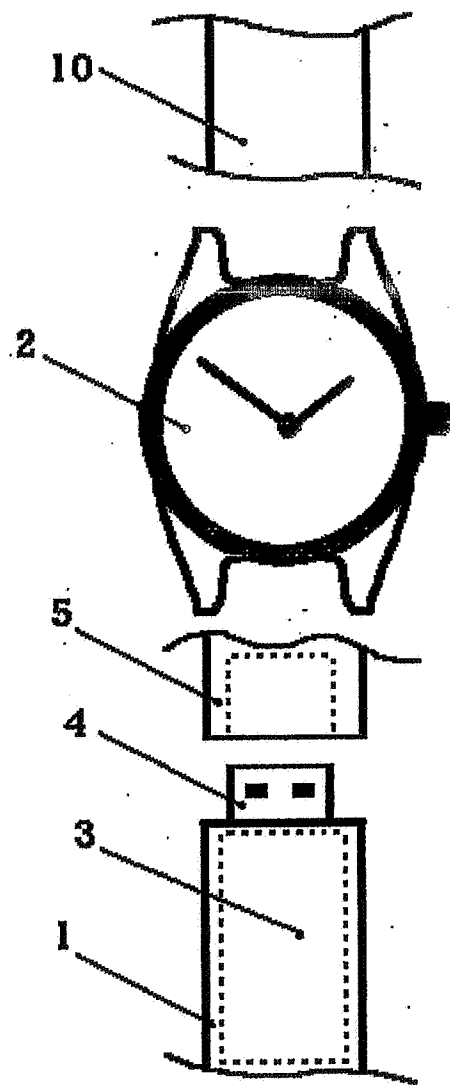


FIG. 1

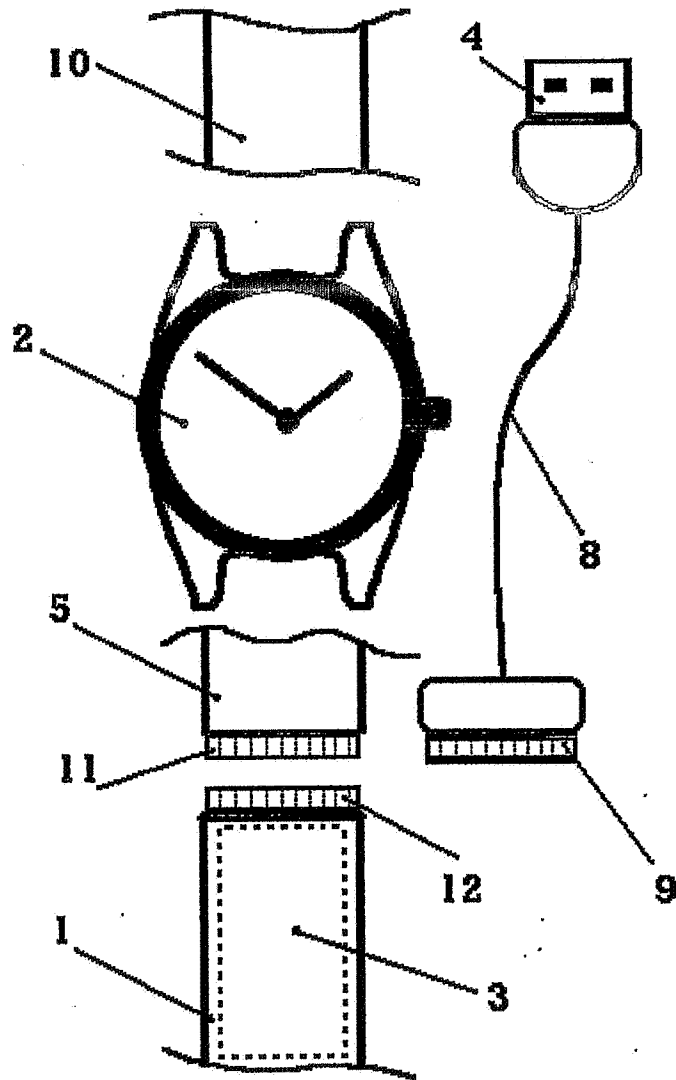


FIG. 2

2/2

FIG.3

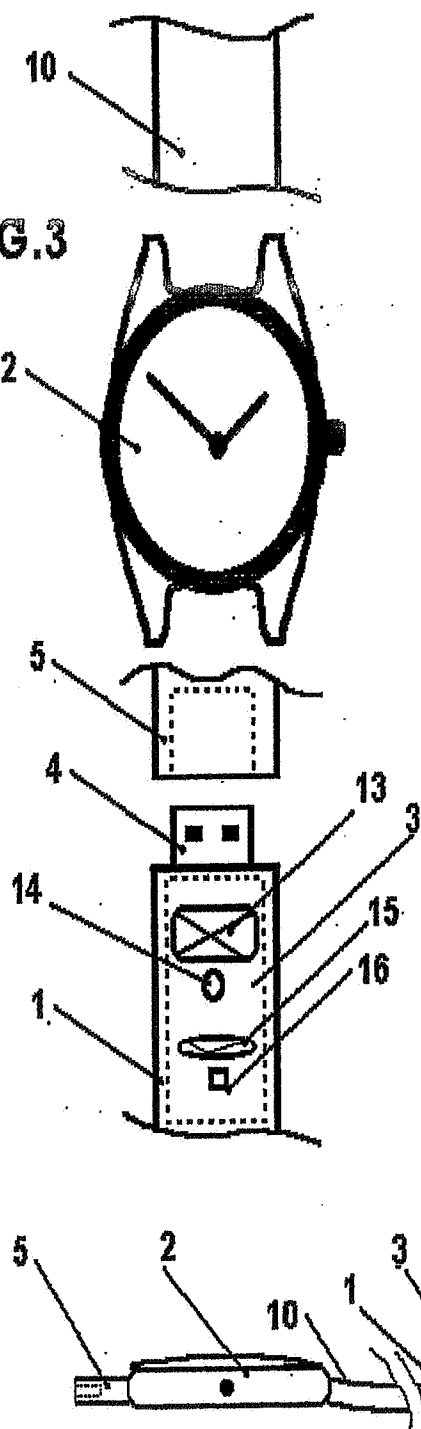


FIG.4

